NATIONS UNIES **E**

Conseil économique et social

Distr.
GÉNÉRALE

TRADE/WP.7/GE.2/2003/5
14 avril 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT DU COMMERCE,
DE L'INDUSTRIE ET DE L'ENTREPRISE

Groupe de travail des normes de qualité
des produits agricoles

Section spécialisée de la normalisation
des produits secs et séchés (fruits)
Cinquantième session, 24-27 juin 2003, Genève

Point 3 c) de l'ordre du jour provisoire

RÉVISION DES NORMES CEE-ONU

AMANDES DE PISTACHES ET AMANDES DE PISTACHES PELÉES

Proposition transmise par la Turquie

Note du secrétariat: La présente proposition a été établie par le rapporteur (Turquie) et contient les commentaires d'autres délégations

GE.03-30817 (F) 160503 200503

NORME CEE-ONU DF-10

concernant la commercialisation et le contrôle de la qualité des

AMANDES DE PISTACHES ET AMANDES DE PISTACHES PELÉES

livrées au trafic international entre les pays membres de la CEE-ONU
et à destination de ces pays

I. DÉFINITION DU PRODUIT

La présente norme vise les pistaches et les pistaches pelées des variétés (cultivars), issues du pistachier (Pistacia Vera L.), débarrassées de leur péricarpe protecteur. Sont exclues les amandes de pistaches et les amandes de pistaches pelées, traitées, c'est-à-dire salées, sucrées ou grillées.

II. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITÉ

La présente norme a pour objet de définir les qualités exigées des amandes de pistaches et des amandes de pistaches pelées, au stade du contrôle à l'exportation, après conditionnement et emballage.

A. Caractéristiques minimales

i) Dans toutes les catégories, sous réserve des dispositions particulières prévues pour chaque catégorie et des tolérances admises, les amandes de pistaches et les amandes de pistaches pelées doivent être:

- Intactes; l'absence d'une petite partie de la pellicule externe et de l'endosperme n'est pas considérée comme un défaut;
- Saines: sont exclus les produits atteints de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation;
- Suffisamment développées; les amandes ratatinées et racornies doivent être exclues;
- Propres, pratiquement exemptes de matières étrangères visibles;
- Exemptes d'insectes ou d'acariens, quel que soit leur stade de développement;
- Exemptes de dommages causés par les ravageurs;
- Exemptes de moisissure;

- Exemptes de rancissement;
- Exemptes d'humidité extérieure anormale;
- Exemptes d'odeur et/ou de saveur étrangères;
- Suffisamment sèches pour assurer la conservation;

L'état des amandes de pistaches et des amandes de pistaches pelées doit être tel qu'il leur permette:

- De supporter le transport et la manutention et
- D'arriver dans un état satisfaisant au lieu de destination.

ii) Teneur en eau

Teneur en eau des amandes de pistaches et des amandes de pistaches pelées ne dépassant pas 6,5 %[1, 2].

B. Classification selon la qualité

Les amandes de pistaches sont classées en trois catégories définies ci-après:

i) Catégorie «Extra»

Les amandes de pistaches de cette catégorie doivent être de qualité supérieure. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété ou du type commercial.

Elles doivent être bien développées, de forme normale et leur coupe longitudinale doit correspondre au type de couleur.

Elles doivent être pratiquement exemptes de tout défaut à l'exception d'altérations superficielles à condition qu'elles ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage.

---

[1] La teneur en eau est déterminée par la méthode décrite dans l'annexe I de la présente norme. La méthode à employer doit être l'une de celles qui ont été mises conjointement à l'essai et ont donné des résultats satisfaisants lors des épreuves interlaboratoires pour la détermination de la teneur en eau des fruits secs (en coque et décortiqués), figurant dans la norme-cadre et reproduites en annexe. (Remarque: texte de la norme-cadre.) En cas de contestation, la méthode de référence sera la méthode de laboratoire.

[2] Réserve formulée par les Pays-Bas, qui préconisent une teneur maximale en eau de 6,0 %.

ii) Catégorie I

Les amandes de pistaches de cette catégorie doivent être de bonne qualité. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété ou du type commercial.

Elles doivent être assez bien développées, de forme normale et leur coupe longitudinale doit correspondre au type de couleur. Elles peuvent comporter de légers défauts à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage.

iii) Catégorie II

Cette catégorie comprend les amandes de pistaches qui ne peuvent être classées dans les catégories supérieures, mais qui satisfont aux exigences minimales spécifiées ci-dessus. Elles peuvent comporter certains défauts à condition de conserver leurs caractéristiques essentielles en matière d'aspect général, de qualité, de qualité de conservation et de présentation.

Les amandes de pistaches pelées sont classées en deux catégories définies ci-après:

i) Catégorie «Extra»

Les amandes de pistaches pelées de cette catégorie doivent être de qualité supérieure. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété ou du type commercial.

Elles doivent être bien développées, de forme normale et leur coupe longitudinale doit correspondre au type de couleur, avec une tolérance de 5 % pour d'autres couleurs.

Elles doivent être pratiquement exemptes de tout défaut à l'exception de très légères altérations superficielles à condition qu'elles ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage.

ii) Catégorie I

Les amandes de pistaches pelées de cette catégorie doivent être de bonne qualité. Elles doivent présenter les caractéristiques de la variété ou du type commercial.

Elles doivent être assez bien développées, de forme normale et leur coupe longitudinale doit correspondre au type de couleur, avec une tolérance de 20 % pour d'autres couleurs.

Elles doivent être exemptes de tout défaut à l'exception de très légères altérations superficielles à condition qu'elles ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage.

C. Classification selon la couleur

Les amandes de pistaches pelées font l'objet d'une classification en quatre types de couleur définis ci-après. Pour les amandes de pistaches, la classification par couleur est facultative:

i) Couleur verte

La coupe longitudinale doit être verte ou vert foncé. Il est admis 25 % au maximum, en nombre, de pistaches dont la coupe est vert clair et/ou jaune.

ii) Gülic (vert clair)

La coupe longitudinale doit être vert clair. Il est admis 40 % au maximum, en nombre, de pistaches dont la coupe est jaune.

iii) Couleur jaune

La couleur prédominante de la coupe longitudinale doit être jaune. Il est admis 25 % au maximum, en nombre, de pistaches dont la coupe est verte et/ou vert clair.

iv) Couleurs mélangées

Les lots où les pistaches dépassent la tolérance de couleur indiquée ci-dessus entrent dans cette catégorie qui à part cela est soumise à toutes les autres exigences de qualité de la section II. B.

III. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Pour les amandes de pistaches et les amandes de pistaches pelées le calibrage est facultatif.

DISPOSITIONS CONCERNANT LES TOLÉRANCES

Des tolérances de qualité sont admises dans chaque colis pour les produits non conformes aux exigences de la catégorie indiquée.

A. Tolérances de qualité

Défauts admis	Tolérances admises (proportion de fruits défectueux en poids)				
	Amandes de pistaches			Amandes de pistaches pelées	
	«Extra»	Cat. I	Cat. II	«Extra»	Cat. I
Tolérance totale	8	10	15	8	15
Insuffisamment développées	1,5	1,5	2,0	–	–
Racornies	4	4	5	6[b]	6
Partagées en deux	5	10	10	20[c]	35[c]
Brisées[a]	10[c]	15[c]	20[c]	5	15
Matière étrangère	0,1	0,1	0,2	–	–
Attaques d'insectes	1	1	2,0	1	1
Moisissure visible[3, 4]	0,5[5]	0,5	1,0	0,5[5]	0,5

[a] Les demi-pistaches pelées ne sont pas considérées comme brisées.

[b] Cette tolérance comprend un maximum de 3 % de pistaches racornies foncées.

[c] Tolérance de 20 % non comprise dans la tolérance totale.

B. Impuretés minérales

La teneur en cendres insolubles dans de l'acide ne doit pas dépasser 1 g/kg.

[3] La Pologne considère que la tolérance pour les moisissures visibles devrait être de 0,5 % dans toutes les catégories.

[4] En Suisse, la législation n'admet pas de tolérances pour les produits altérés par des moisissures, la pourriture, ou la présence d'insectes vivants ou morts.

[5] Réserve exprimée par les Pays-Bas et le Royaume-Uni, qui préconisent une tolérance nulle pour les moisissures dans les produits de la catégorie «Extra».

IV. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRÉSENTATION

A. Homogénéité

Le contenu de chaque colis doit être uniforme et composé uniquement d'amandes de pistaches et d'amandes de pistaches pelées, de même origine, qualité et type de couleur et de même calibre (si calibrées). Les parties visibles du colis doivent être représentatives de l'ensemble.

B. Conditionnement

Les amandes de pistaches et les amandes de pistaches pelées doivent être emballées de façon à assurer une protection adéquate du produit. Pour les pistaches vertes, des matériaux spéciaux (sacs isolant de la lumière) peuvent être utilisés pour protéger la couleur.

Les matériaux utilisés à l'intérieur du colis doivent être neufs, propres et de matière telle qu'ils ne puissent causer au produit d'altérations externes ou internes. L'emploi de matériaux, et notamment de papiers ou timbres comportant des indications commerciales, est autorisé, sous réserve que l'impression ou l'étiquetage soient réalisés à l'aide d'une encre ou d'une colle non toxiques.

Les colis doivent être exempts de tout corps étranger.

C. Présentation

Les amandes de pistaches et les amandes de pistaches pelées doivent être présentées en sacs[6]. Tous les paquets destinés aux consommateurs contenus dans chaque colis doivent avoir le même poids.

V. DISPOSITIONS CONCERNANT LE MARQUAGE

Chaque colis[7] doit porter en caractères groupés sur un même côté, lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur, les indications ci-après:

---

[6] Si des sacs en textile ou en filet sont utilisés, il faudra veiller particulièrement à protéger les pistaches de l'humidité et de la contamination extérieures, en employant un emballage externe, ou en doublant l'emballage de papier ou de film plastique.

[7] Les colis de produits préemballés destinés à être vendus directement aux consommateurs ne sont pas visés par ces dispositions mais doivent être conformes aux prescriptions nationales. Toutefois, le marquage mentionné doit absolument figurer sur l'emballage de transport contenant ces colis.

A. Identification

Emballeur) Nom et adresse ou identification
et/ou) symbolique délivrée ou reconnue
Expéditeur) par un service officiel[8].

B. Nature du produit

- Amandes de pistaches
- Amandes de pistaches pelées.

C. Origine du produit

- Pays d'origine et, éventuellement, zone de production ou appellation nationale, régionale ou locale.

D. Caractéristiques commerciales

- Type (amandes de pistaches ou amandes de pistaches pelées);
- Catégorie de qualité;
- Catégorie de couleur;
- Calibre (si les produits sont calibrés);
- Année de récolte (facultatif)[9];
- Date limite de consommation optimale (facultatif);
- Poids net, ou nombre d'emballages individuels, suivi du poids net unitaire pour les colis contenant de tels emballages (facultatif ou à la demande du pays importateur).

E. Marque officielle de contrôle (facultatif)

[8] Selon la législation de certains pays européens, le nom et l'adresse doivent être indiqués explicitement.

[9] Selon la législation du pays importateur, peut être obligatoire.

ANNEXE I

DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN EAU DES FRUITS SECS

MÉTHODE 1 – MÉTHODE DE RÉFÉRENCE DE LABORATOIRE

1. Portée et champ d'application

La présente méthode de référence sert à déterminer la teneur en eau et matières volatiles des fruits secs en coque et des fruits secs décortiqués (amandes ou cerneaux).

2. Référence

Cette méthode est basée sur la méthode prescrite par l'ISO: ISO 665-2000 Graines oléagineuses – Détermination de la teneur en eau et matières volatiles.

3. Définition

Teneur en eau et matières volatiles des fruits secs (en coque et décortiqués): la perte de masse est mesurée dans les conditions d'essai précisées dans la norme ISO 665-2000 pour les graines oléagineuses de grosseur moyenne (voir le point 7.3 de l'ISO 665-2000). La teneur en eau est exprimée sous forme d'une fraction, en pourcentage, de la masse de l'échantillon initial.

Pour les fruits en coque, quand la teneur en eau est exprimée à la fois sur le fruit en coque entier et sur l'amande ou cerneau, dans le cas de litige entre les deux valeurs, la valeur de la teneur en eau du fruit en coque entier primera.

4. Principe

Détermination de la teneur en eau et matières volatiles d'une fraction d'épreuve, par dessiccation à 103 ± 2 °C dans une étuve à la pression atmosphérique jusqu'à l'obtention d'une masse pratiquement constante.

5. Matériel et produits (voir l'ISO 665-2000 pour davantage de détails)

5.1 Balance d'analyse avec sensibilité de 1 mg ou meilleure.

5.2 Broyeur mécanique.

5.3 Tamis à trous ronds de 3 mm.

5.4 Capsules en verre, porcelaine ou métal non corrosif, munies de couvercles bien ajustés, permettant de répartir la fraction d'épreuve à raison de 0,2 g/cm^2 environ (hauteur approximative 5 mm).

5.5 Étuve électrique, à contrôle thermostatique, réglable de façon que la température soit comprise, en régime normal, entre 101 et 105 °C.

5.6 Dessiccateur, contenant un agent déshydratant efficace.

6. Mode opératoire

Se conformer aux conditions d'essai précisées dans l'ISO 665-2000 pour les graines oléagineuses de grosseur moyenne (points 7 et 7.3 de l'ISO 665-2000), mais en tenant compte des modifications spécifiques ci-après, concernant la préparation de l'échantillon utilisé pour l'essai.

Même si l'ISO 665-2000 établit une période initiale de trois heures dans l'étuve réglée à 103 ± 2 °C, pour les fruits secs il est recommandé une période initiale de six heures.

6.a Détermination de la teneur en eau et matières volatiles sur les amandes ou cerneaux:

Pour les fruits secs décortiqués, homogénéiser l'échantillon de laboratoire et prendre au moins 100 g d'amandes en tant qu'échantillon à analyser.

Pour les fruits secs en coque, prendre au moins 200 g de fruits et les débarrasser de leur coque ainsi que des fragments ou particules de coque à l'aide d'un casse-noix ou d'un marteau; utiliser le reste comme échantillon à analyser. La peau (cuticule ou spermoderme) de l'amande fait partie de l'échantillon.

Broyer et tamiser l'échantillon jusqu'à obtention de fragments ne dépassant pas 3 mm. Pendant le broyage, il faut veiller à éviter la production de pâte (farine huileuse), la surchauffe de l'échantillon et la perte résultante d'eau (avec un hachoir mécanique par exemple, le broyage et le tamisage doivent se faire par des opérations successives de très courtes durées).

Répartir de façon uniforme sur le fond de la capsule environ 10 g du produit broyé en tant que fraction d'épreuve, remettre le couvercle et peser l'ensemble. Effectuer deux déterminations sur le même échantillon.

6.b Détermination de la teneur en eau et matières volatiles sur des fruits secs en coque entiers (coque plus amande):

Homogénéiser l'échantillon de laboratoire et prélever au moins 200 g de fruits secs en coque en tant qu'échantillon à analyser. Débarrasser l'échantillon de toutes les matières étrangères (poussière, étiquettes autocollantes, etc.)

Broyer les fruits entiers au moyen d'un broyeur Rass, Romer, Brabender ou similaire sans surchauffer le produit.

Répartir de façon uniforme sur le fond de la capsule environ 15 g du produit broyé en tant que fraction d'épreuve, remettre le couvercle et peser l'ensemble. Effectuer deux déterminations sur le même échantillon.

7. Expression des résultats et rapport d'analyse

Suivre toutes les instructions précisées dans l'ISO 665-2000 (points 9 et 11) en ce qui concerne la méthode de calcul et les formules, la répétabilité, et l'expression des résultats sans aucune modification[1].

8. Précision

En ce qui concerne les conditions de répétabilité et de reproductibilité, appliquer les prescriptions de la norme ISO 665-2000 (points 10.2 et 10.3) pour les graines de soja.

MÉTHODE 2 – MÉTHODE RAPIDE

1. Principe

Détermination de la teneur en eau au moyen d'un appareil de mesure basé sur le principe de la perte de masse par chauffage. L'appareil doit être muni d'une lampe halogène ou à infrarouge, avec balance d'analyse intégrée, étalonnée conformément à la méthode de laboratoire.

L'utilisation d'appareils basés sur le principe de conductivité ou résistance électrique, comme les humidimètres et similaires, est aussi autorisée toujours à condition que l'appareil soit calibré selon la méthode de référence de laboratoire pour le produit testé.

2. Matériel et produits

2.1 Broyeur mécanique ou hachoir à aliments.

2.2 Tamis à trous ronds de 3 mm (sauf indication contraire dans le mode d'emploi de l'appareil).

2.3 Lampe halogène ou à infrarouge, avec balance d'analyse intégrée avec sensibilité de 1 mg ou meilleure).

---

[1] Les principaux points spécifiés sont les suivants:

- La teneur en eau et matières volatiles est exprimée sous forme de fraction, en pourcentage, de la masse de l'échantillon initial.
- Le résultat est la moyenne arithmétique des deux déterminations; la différence entre les deux déterminations ne devrait pas dépasser 0,2 % (fraction de la masse).
- Les résultats sont transcrits à une décimale près.

3. Mode opératoire

3.1 Préparation de l'échantillon à analyser

Suivre les instructions données pour les méthodes de laboratoire (points 6.a et 6.b) sauf indication contraire dans le mode d'emploi de l'appareil, en ce qui concerne notamment le diamètre des fragments.

3.2 Détermination de la teneur en eau

Procéder à la détermination sur deux fractions d'épreuve d'environ 5 à 10 g chacune, sauf indication contraire dans le mode d'emploi de l'appareil.

Répartir la fraction d'épreuve dans le fond du récipient d'essai, soigneusement nettoyé au préalable, et prendre note du poids de la fraction d'épreuve, calculé au milligramme près.

Suivre la procédure indiquée dans le mode d'emploi de l'appareil pour le produit analysé, notamment en ce qui concerne l'ajustement des températures, la durée de l'essai et l'enregistrement des lectures de poids.

4. Expression des résultats

4.1 Résultat

Le résultat doit être la moyenne arithmétique des deux déterminations, si les conditions de répétitivité (4.2) sont respectées. Transcrire le résultat à une décimale près.

4.2 Répétabilité

La différence en valeur absolue entre les résultats respectifs de deux déterminations effectuées simultanément ou successivement sans perte de temps intermédiaire, par le même opérateur et dans les mêmes conditions sur un matériel d'analyse identique, ne doit pas dépasser 0,2 %.

5. Rapport d'analyse

Le rapport d'analyse doit spécifier la méthode utilisée et les résultats obtenus. Le rapport doit contenir tous les éléments d'information nécessaires à l'identification complète de l'échantillon.

ANNEXE II

DÉFINITIONS DES DÉFAUTS: AMANDES DE PISTACHES ET AMANDES DE PISTACHES PELÉES

Pistache entièrement développée	État de la pistache dont l'amande est parfaitement développée.
Moitié de pistache	Pistache séparée dans le sens longitudinal en deux cotylédons distincts.
Pistache brisée	Pistache dont plus d'un tiers ou la moitié du fruit manque.
Amande racornie	Amande considérablement desséchée, ratatinée et durcie.
Rancissement	Oxydation des lipides, qui donne un goût désagréable. Un aspect huileux de la chair n'indique pas nécessairement que l'amande soit rance.
Odeur ou saveur étrangères	Odeur ou saveur qui n'est pas propre au produit.
Dommages causés par des insectes	Dommages visibles causés par des insectes ou des parasites animaux ou présence d'insectes morts ou de résidus d'insectes.
Moisissure	Filaments de moisissure visibles à l'œil nu.
Pourriture	Décomposition importante due à l'action de micro-organismes.
Propreté	Fruit pratiquement exempt de terre ou autre matière étrangère visible y adhérant.
Matière étrangère	Tout corps ou matière qui n'est pas normalement associé au produit.